



2 Kanal RS485-Sensor-Interface mit Konfigurations- und Auswertesoftware

SI-RS485

- Schnelle Messung bis zu 2500 Messungen/s
- Bis zu 16 Bit Auflösung
- Volle Synchronität beider Messkanäle
- Eingangsbereiche für mV, V und mA
- Eingangsbereiche untereinander kombinierbar
- Justierung und Kontrollsignalaufschaltung über Software



BESCHREIBUNG

Das Sensorinterface SI-RS485 wird zwischen Sensor und PC angeschlossen. Damit werden analoge Sensorsignale mit bis zu 16 Bit Auflösung digitalisiert.

Mit einer Messrate von 2500 Messungen pro Sekunde sind auch hochdynamische Messungen realisierbar. Über die RS485 Schnittstelle werden die Messwerte auf einen PC übertragen und mittels Software visualisiert.

Ist im Sensor ein Kontrollsignal integriert, kann eine automatische Justierung durchgeführt werden, welche jederzeit überprüfbar ist (Überwachung der Messkette).

Folgende Sensorausgangssignale können digital gewandelt und über die kostenlos zugehörige Auswertesoftware komfortabel dargestellt und ausgewertet werden:

RS485/DMS Versorgung 5 V \leq 20 mA
Eingangsbereich \pm 3 mV/V

RS485/U5/U10 Versorgung 12 V \leq 200 mA
Eingangsbereich \pm 5 V/ \pm 10 V

RS485/I20 Versorgung 12 V \leq 200 mA
Eingangsbereich 0/4...20 mA

Viele marktübliche Sensoren wie z.B. Kraft-, Drehmoment-, Weg- oder Drucksensoren können mit dem SI-RS485 verwendet werden. Die Sensorparameter lassen sich im SI-RS485 hinterlegen. Nach einmaliger Parametrierung wird so jeder Sensor von der Software automatisch erkannt.

Die Spannungsversorgung des SI-RS485 erfolgt über ein externes Netzteil, die angeschlossenen Sensoren werden direkt durch den Messverstärker mit Spannung versorgt wodurch eine separate Versorgung der Sensoren entfällt.

Mit dem Tiefpassfilter 2.ter Ordnung lassen sich ungewünschte Frequenzen filtern, hierbei kann zwischen 4 Grenzfrequenzen unterschieden werden.

Die Anbindung an LabVIEW oder Integration in eigene Programme ist mit dem frei erhältlichen Treiberpaket möglich.

**TECHNISCHE DATEN**

Typ	SI-RS485/DMS/DMS	SI-RS485/U5/U5	SI-RS485/U10/U10	SI-RS485/I20/I20	SI-RS485/DMS/U5
Art.-Nr.	113261	113262	113263	113264	113265
Eingangsbereich	2*DMS	2*±5V	2*±10V	2*0/4...20mA	DMS; ±5V
Typ	SI-RS485/DMS/U10	SI-RS485/DMS/I20	SI-RS485/U5/U10	SI-RS485/U5/I20	SI-RS485/U10/I20
Art.-Nr.	113266	113267	113268	113269	113270
Eingangsbereich	DMS; ±10V	DMS; 0/4...20mA	±5V; ±10V	±5V; 0/4...20mA	±10V; 0/4...20mA

Auswerteseite

Versorgung Netzteil ¹	Spannung	100...240 V AC 24 V DC 1,25 A 12...30 V DC ≤600 mA
Ausgang Netzteil		
Versorgungsspannung SI-RS485		
Versorgung Sensor	DMS U5/U10/I20	5 V ≤20 mA 12 V ≤200 mA
Messwerte	DMS U5/U10 I20	±3 mV/V = ±30000 Digits ±5 V/±10 V = ±25000 Digits 0/4...20 mA = 0/4000...20000 Digits
Auflösung	DMS U5 U10 I20	1 mV/V = 10000 Digits 1 V = 5000 Digits 1 V = 2500 Digits 1mA = 1000 Digits
Nullpunkt	DMS/U5/U10/I20	0 Digits
Ausgabeformat		16 Bit Signed Int.
Eingangswiderstand	DMS/U5/U10 I20 Bürde	>1 MΩ 62 Ω
Tiefpassfilter 2.ter Ordnung	Hz	30/300/1000/3000
Messrate		max. 2500 Mess./s
Temperaturdrift		4 Bit/10 K
Linearitätsfehler		±32 Digits
Genauigkeit		±32 Digits

Sonstiges

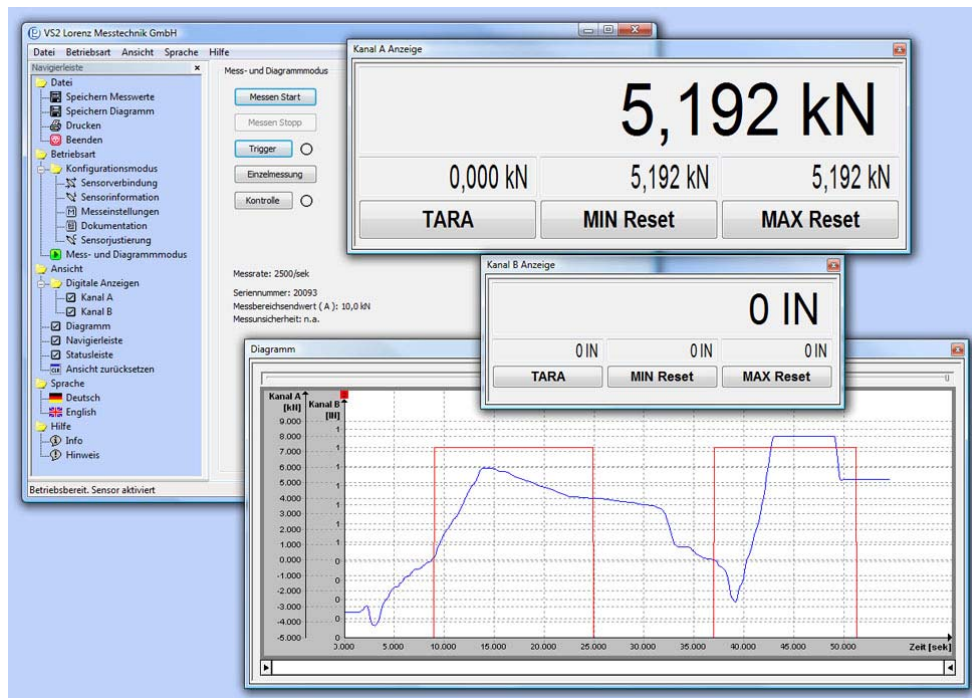
Kabellänge SI-RS485-Auswertung		3 m
Kabellänge SI-RS485-Sensor		1 m (max. 3 m)
Nenntemperaturbereich		+10...+40 °C
Gebrauchstemperaturbereich		0...+50 °C
Lagerungstemperaturbereich		-10...+70 °C
Maße (L x B x H)		125 x 80 x 57 mm
Gewicht		480 g
Schutzart		IP40
Elektr. Anschluss	DMS U5/U10/I20 RS485	Flanschdose 6-polig Flanschdose 12-polig Flanschstecker 12-polig

Art.-Nr.	Option/Zubehör	Bezeichnung
110564	mV/V	mV/V justierter Nennkennwert
10302	KS6	Kabelstecker 6-polig
10303	KS12	Kabelstecker 12-polig
41382	KD12	Kabeldose 12-polig

¹ Netzteil im Lieferumfang enthalten.

**Konfigurations- und Auswertesoftware****VS2**

- Komfortable Konfigurations- und Auswertesoftware
- Grafische Darstellung von bis zu zwei Eingangskanälen
- Automatische Skalierung der Y-Achse
- Gleichzeitige Speicherung von bis zu zwei Eingangskanälen
- Automatische Speicherfunktion der Messwerte als CSV- oder BMP-Datei

**BESCHREIBUNG**

Konfigurations- und Auswertesoftware zur Auswertung und grafischen Darstellung am PC.

Die Software ermöglicht das direkte Einlesen von Messdaten in eine Textdatei im CSV-Format über die RS485-Schnittstelle. Damit sind weitere Auswertungen mit einem handelsüblichen Tabellenkalkulationsprogramm jederzeit möglich.

TECHNISCHE DATEN

Typ	VS2 ²
Schnittstelle	RS485
Protokoll	Lorenz Standardprotokoll
Systemanforderungen	Windows '00/ '03/ '08/ XP/ Vista 32/64/ 7 32/64 ³ Single-Core ab 2.0 GHz (ohne Diagramm) Dual-Core ab 1.8 GHz (mit Diagramm)

Umrechnung in physikalische Größen	✓
Gleichzeitiges Messen	Bis zu 2 Eingangskanälen
Grafische Darstellung der Messgrößen	✓
Automatisiertes oder manuelles Speichern in CSV- und BMP-Datei	✓
Drucken vom Diagramm mit Datum und definierbarer Überschrift	✓
Skalierung der Eingangsgröße auf beliebigen Anzeigewert mit Einheit	✓
Rücksetzbarer Minimalwertspeicher für jede gemessene Größe	✓
Rücksetzbarer Maximalwertspeicher für jede gemessene Größe	✓
Gleitende Mittelwertbildung	✓
Tara für jede gemessene Größe	✓

² Software Download: www.lorenz-messtechnik.de

³ Windows[®] ist entweder eine eingetragene Marke oder Marken der Microsoft Corporation in den USA und/oder anderen Ländern.

Alle in diesem Dokument verwendeten Warenzeichen oder Marken weisen nur auf das jeweilige Produkt oder den Inhaber des Warenzeichens hin. Lorenz Messtechnik GmbH erhebt damit keinen Anspruch auf andere als die eigenen Warenzeichen oder Marken.